

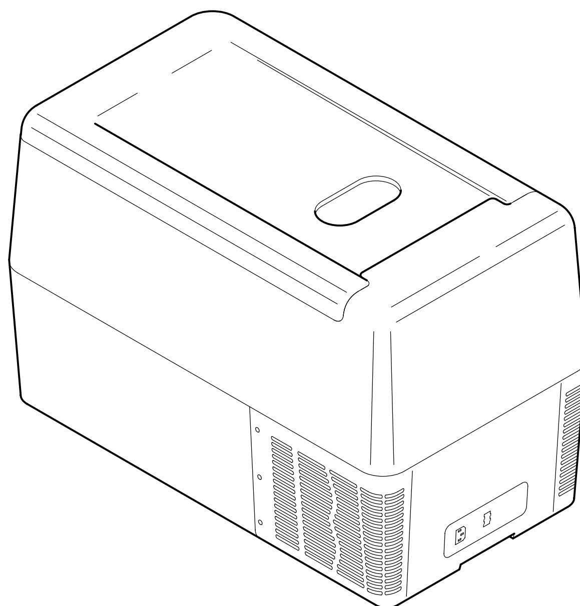
INDEL MARINE S.R.L.
ZONA ARTIGIANALE SN
61019 S. AGATA FELTRIA (PU) ITALY
TEL.: +39 0541 848030 - FAX: +39 0541 848563
www.indelwebastomarine.com
info@indelwebastomarine.com

isotherm

TB 32

ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTIONS FOR USE
INSTRUCCIONES PARA EL USO
BRUKSANVISNING

Leggere attentamente queste istruzioni e la sezione di sicurezza prima di usare il frigorifero.





CAVO DI COLLEGAMENTO IN CA



CAVO DI COLLEGAMENTO IN CC

ITALIANO

POSIZIONAMENTO

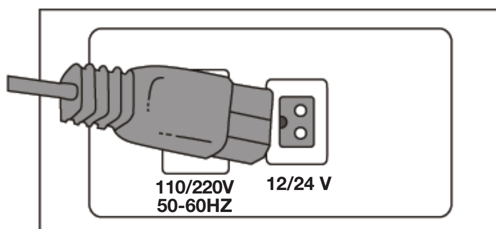
- Porre il frigorifero su una superficie asciutta, protetta e lontana da spigoli. Non usare il frigorifero in zone scoperte, all'aperto o esposto a spruzzi o pioggia.
- Il frigorifero necessita di una buona ventilazione, in particolare nella sua parte posteriore, quindi lasciare uno spazio di almeno 15 cm attorno ad esso, sia di lato che nel retro e sopra. Non usare mai il frigorifero nel baule di un'automobile né contro un sedile o parete.
- Evitare di porre il frigorifero vicino a una fonte di calore quale ad esempio un fornello, un radiatore o sotto la luce diretta del sole. Quando si usa il frigorifero in un picnic o in un camping, verificare che venga sempre mantenuto al riparo e all'ombra. Ciò contribuisce a una maggiore efficienza del frigorifero e ne mantiene fresco il contenuto.
- Non coprire il frigorifero con alcuna coperta né bloccare la griglia scambiatrice di calore.



AVVERTENZE

- Per tutti i non autorizzati è pericoloso eseguire servizi o riparazioni che comportino la rimozione dei coperchi.
- Per evitare il rischio di scossa elettrica non rimuovere il coperchio della mini-unità di raffreddamento.

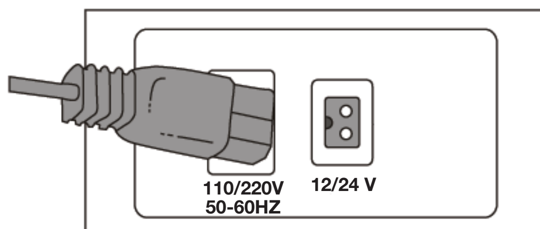
USO DEL FRIGORIFERO IN UN VEICOLO



- Collegare il cavo di alimentazione ad una fonte di alimentazione in CC da 12 o 24 V.
- Verificare che la polarità sia corretta.
- Proteggere sempre la linea di alimentazione con un fusibile da 15A nel caso in cui venga tagliata la spina.
- Se collegato a un accendisigari esistente, controllare attentamente che la potenza sia sufficiente.
- I cavi devono avere una sezione adeguata per la loro lunghezza, conformemente a questa tabella:

SEZIONE CAVI	LUNGH. MAX. CAVI METRI	
	12V	24V
2,5	5	8
4	8	12
6	12	12

USO DEL FRIGORIFERO A CASA



- Questo modello può essere alimentato sia a 12-24V che con l'alimentazione di rete (110V - 240V CA).
- È dotato di 2 prese cui collegare i cavi di alimentazione diversi er CC e CA
- Il frigorifero è dotato di un commutatore automatico per il passaggio da un tipo di alimentazione all'altro.
- Qualora siano presenti entrambi contemporaneamente, il dispositivo si imposterà sempre all'alimentazione da rete (110V~240V).

IMPIANTO ELETTRICO

Centralina del compressore

Funzioni e caratteristiche

È un'apparecchiatura elettronica che ha la funzione di pilotare il motore del compressore e di effettuare tutti i controlli e le protezioni elettriche del sistema.

Le sue caratteristiche principali sono:

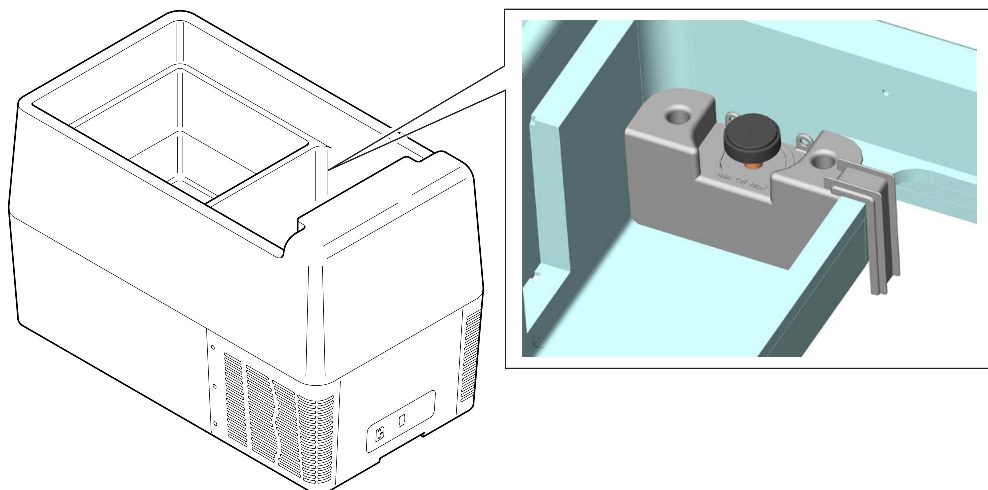
a) Protezione della batteria con lo spegnimento automatico del compressore quando la tensione di alimentazione è arrivata alla soglia minima.

Il compressore ripartirà automaticamente quando la tensione risale ai valori normali.

Protezione batteria	Cut-in 12V	Cut-out 12V	Cut-in 24V	Cut-out 24V
Tensione salvabatteria	9,6 Volt	10,9 Volt	21,3 Volt	22,7 Volt

ITALIANO

USO



ACCENSIONE

Il frigorifero si accende, semplicemente, inserendo il cavo nella presa di alimentazione. Se l'alimentazione viene interrotta il frigorifero si riaccende automaticamente una volta ristabilita la connessione elettrica.

REGOLAZIONI DELLA TEMPERATURA INTERNA DEL TB 32A

La temperatura del frigorifero TB32A può essere regolata agendo sulla manopola termostato.
Ruotando la maonopola in senso orario la temperatura interna diminuisce, viceversa in senso antiorario aumenta.

RIEMPIMENTO

Non porre cibo caldo nel frigorifero. Posizionare i prodotti in modo che non colpiscano altri prodotti né li possano rompere quando il veicolo è in movimento. Quando è in uso, accertarsi che il coperchio sia sempre perfettamente chiuso e lasciarlo aperto il meno possibile. Quando non è in uso, tenere il coperchio aperto per ventilazione.

SCONGELAMENTO

Quando lo strato di ghiaccio diventa più spesso di 4 mm, è necessario scongelare il frigorifero. A tale scopo spegnere il frigorifero. Non usare utensili appuntiti per rimuovere gli strati di brina o di ghiaccio. Attendere che tutto si sia sciolto completamente, asciugare il frigorifero e riaccenderlo solo al termine di queste operazioni.

MANUTENZIONE

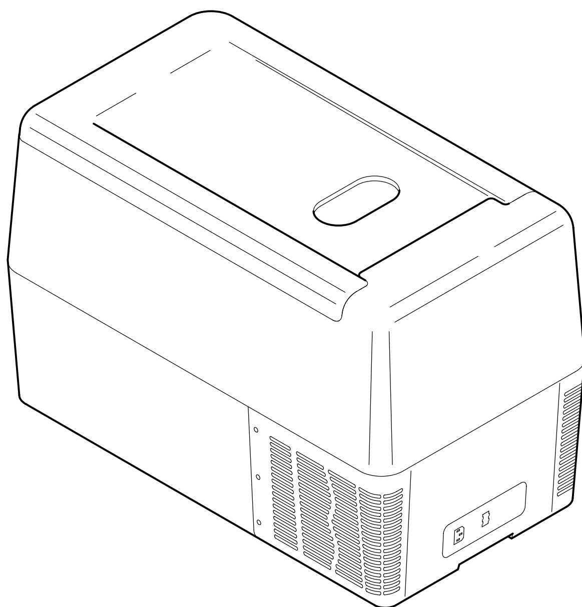
Pulire regolarmente l'interno del frigorifero con bicarbonato di sodio sciolto in acqua tiepida.
Non usare mai prodotti abrasivi, detergenti o saponi. Dopo il lavaggio, sciacquare con acqua pulita ed asciugare scrupolosamente. Non lasciare il frigorifero spento, caldo all'interno, con cibo all'interno o con coperchio chiuso.

SUGGERIMENTI

Qualora il frigorifero inizi a funzionare male, prima di contattare il nostro centro assistenza verificare che:
a) sia presente l'alimentazione,
b) i collegamenti e le polarità siano corretti
c) l'ingresso e l'uscita dell'aria e non siano bloccati
d) il frigorifero non si trovi vicino a una fonte di calore
e) il fusibile della linea di alimentazione non sia saltato

ENGLISH

Please read these instructions and the Safety section carefully before using your refrigerator.





AC CONNECTION CABLE



DC CONNECTION CABLE

LOCATION

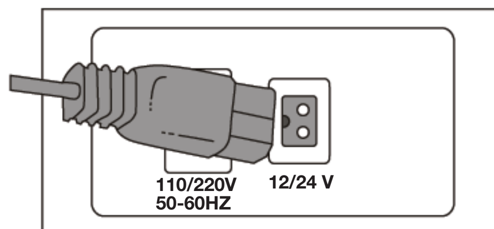
- Place the refrigerator on a dry, sheltered, flat surface and away from any edges. The refrigerator must not be used unsheltered, in the open air or exposed to splashing or rain.
- Your refrigerator requires good ventilation, especially around the back of the refrigerator, allow a gap of at least 15 cm around the sides, back and top. Never use your refrigerator in the boot of a car or against a seat or wall.
- Avoid placing your refrigerator near a heat source eg. a cooker, radiator or in direct sunlight. When using your refrigerator at a picnic or camping site, be sure that it I s kept sheltered and in the shade at all times. This helps the refrigerator to work more efficiently and keep the contents cool.
- Do not drape the refrigerator with any covering or block t he heat exchange grille.



WARNING

- It is hazardous for anyone other than authorised service personnel to carry out servicing or repairs which involve the removal of covers.
- To avoid the risk of an electric shock do not remove the cover of the mini cooler.

USING THE REFRIGERATOR IN A VEHICLE

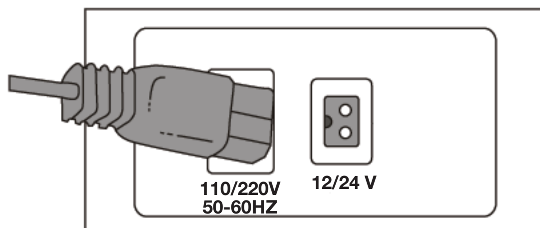


- Connect the feeding cable to a direct current 12 or 24 V DC power source.
- Make sure the polarity is right.
- If you cut the plug, protect the line with a 15A fuse.
- If connected to an existing cigarette plug, carefully check up that power supply is sufficient
- The cables must have a suitable cross-section for their length, according to this table:

CABLE AREA mm^2 (AWG)	MAX CABLE LENGHT METRES (ft)	
	12V	24V
2,5 (AWG 14)	5 (15)	8 (25)
4 (AWG 10)	8 (25)	12 (35)
6 (AWG 8)	12 (35)	12 (35)

ENGLISH

USING THE REFRIGERATOR AT HOME



- This model can be fed equally using 12-24V or mains power (110V - 240V AC).
- It is equipped with 2 sockets to connect the two different cables for DC respectively AC.
- The refrigerator is provided with automatic switch over from one kind of feeding to the other.
- Should both be present at the same time, the device will always set itself on mains power priority feeding by 110V~240V AC.

WIRING SYSTEM

Compressor station

Functions and features.

This is an electronic device which has the function of piloting the motor of the compressor and carrying out all the controls and electrical protection of the system .

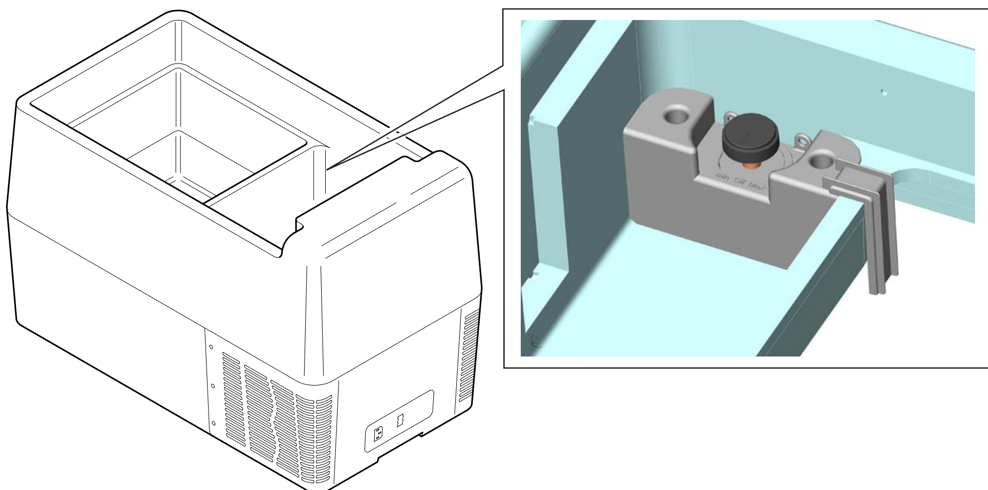
Its main features are as follows :

a) Protection of the battery through automatic turning off of the compressor when the feeding voltage reaches the minimum threshold .

The compressor will start up again automatically when the voltage goes back to normal values.

Battery protection	**Cut-out 12V**	**Cut-in 12V**	**Cut-out 24V**	**Cut-in 24V**
Battery saver voltage	9,6 Volt	10,9 Volt	21,3 Volt	22,7 Volt

USE



SWITCHING ON

To turn the refrigerator on, simply put the cable into the socket. If the power supply is cut off, the refrigerator switch on automatically when the energy is on again.

SETTING THE INSIDE TEMPERATURE OF THE TB 32A

The temperature of the TB32A refrigerator can be set by turning the thermostat knob.
Turn the knob clockwise to lower the inside temperature, turn it counterclockwise to raise it.

FILLING FOOD

Do not put hot food into the refrigerator. Position the products so they do not strike against other products or break while the vehicle is moving. When in use, make sure the cover is always properly closed and leave it open as little as possible. When not in use, keep the lid open for ventilation.

DEFROSTING

Defrosting is required when the frost layer gets thicker than 4 mm. To perform defrosting, turn the refrigerator off. Do not use sharp tools to remove the layer of frost and ice. Wait until everything has unfrozen completely, dry the refrigerator and then turn it on again.

MAINTENANCE

Clean the inside of the refrigerator regularly, using sodium bicarbonate dissolved in lukewarm water.
Never use abrasive products, detergents or soap. After washing, rinse with clean water and dry carefully.
Do not leave the refrigerator shut off, warm inside, with food inside or lid closed.

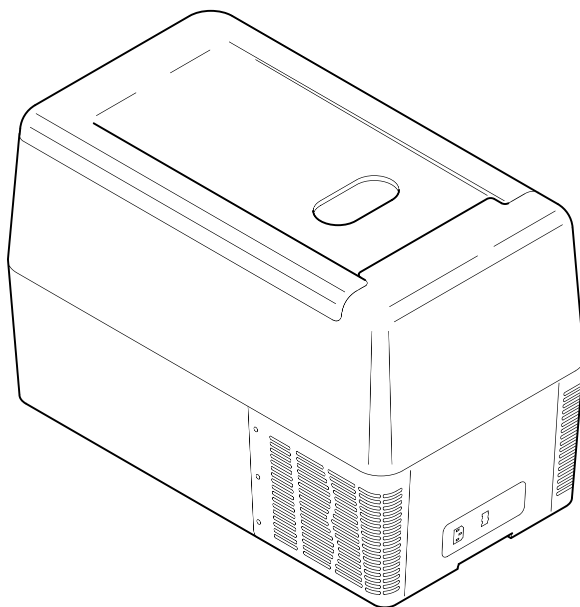
ENGLISH

TIPS

Should the refrigerator start to malfunction, before referring to our after-sales service, make sure that:
a) The refrigerator is sufficiently powered.
b) Connections and polarity are right.
c) The air ventilation inlet and outlet are not blocked.
d) The refrigerator unit is not near a heat source.
e) The fuse on the feeding line has not burned out or bad contact in plug or wires.

ESPAÑOL

Leer atentamente estas instrucciones y la sección de seguridad antes de utilizar el frigorífico.





CABLE PARA CONEXIÓN EN CA



CABLE PARA CONEXIÓN EN CC

ESPAÑOL

COLOCACIÓN

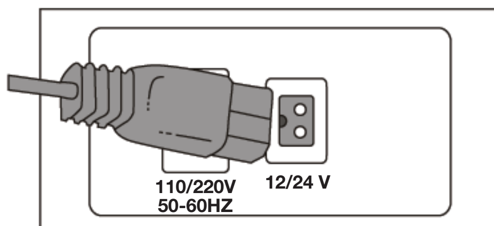
- Colocar el frigorífico sobre una superficie seca, bien protegida y lejos de posibles cantos. No utilizar el frigorífico en zonas descubiertas, al aire libre o en ambientes sujetos a gotas de agua.
- El frigorífico precisa una buena ventilación especialmente en la parte trasera y por ello recomendamos dejar un espacio de 15 cm. por lo menos alrededor del aparato, tanto en la parte lateral como en la parte superior. No utilizar nunca el frigorífico cuando esté colocado en el maletero del automóvil ni contra un asiento o una pared.
- Evitar poner el frigorífico cerca de una fuente de calor como por ejemplo un hornillo, un radiador o bajo la luz solar directa. Al emplear el frigorífico durante un picnic o en un camping, comprobar que esté al resguardo de los agentes externos y a la sombra. Esta precaución contribuye a mantener eficiente el aparato y a preservar la frescura de su contenido.
- No cubrir el frigorífico con una manta, ni bloquear la rejilla de intercambio de calor.



ADVERTENCIA

Las personas no autorizadas pueden correr riesgos al tratar de efectuar servicios o reparaciones que precisan la remoción de las tapas.
No remover la tapa de la unidad de enfriamiento para evitar todo tipo de situación peligrosa.

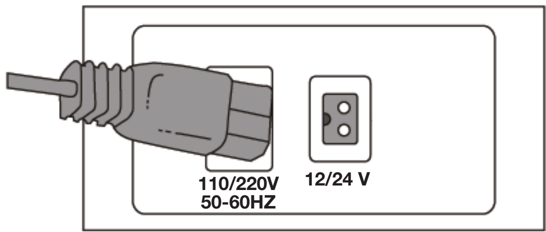
USO DEL FRIGORÍFICO DESDE EL VEHÍCULO



- Conectar el cable de alimentación a una fuente de alimentación CC de 12 ó 24 V.
- Verificar que la polaridad sea correcta.
- Proteja siempre la línea de alimentación con un fusible de 15A por si se presenta un corte en el enchufe.
- Al conectar el refrigerador al encendedor de cigarros del automóvil, controlar atentamente que la potencia sea adecuada
- La sección de los cables debe ser adecuada para la longitud de los mismos, tal y como se indica en la tabla:

SECCIÓN DE LOS CABLES	LONG., MÁX., CABLES METROS	
	12V	24V
2,5	5	8
4	8	12
6	12	12

USO DEL FRIGORÍFICO EN EL HOGAR



- Este modelo puede alimentarse tanto mediante 12-24V como mediante alimentación de red (110V - 240V).
- Consta de 2 tomas a las cuales se deben conectar los cables de alimentación de CA y CC.
- El frigorífico está equipado con un conmutador automático que permite pasar de un tipo de alimentación a otro.
- Al tener las dos modalidades simultáneamente, el dispositivo se conmuta siempre en la alimentación de red (110V~240V).

INSTALACION ELECTRICA

Centralita del compresor

Funciones y características

Es un aparato electrónico que pilota el motor del compresor y realiza todos los controles y las protecciones eléctricas del sistema.

Sus características principales son:

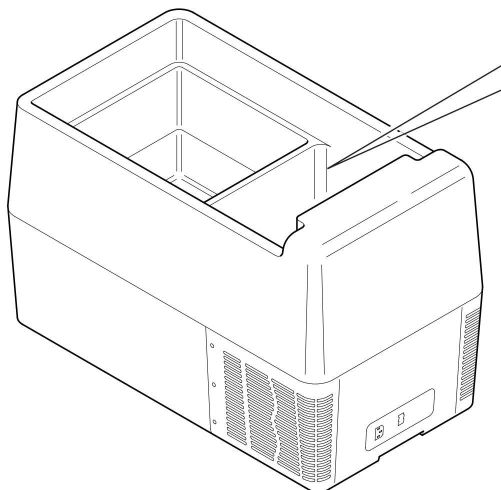
A) Protección de la bateria con el apagado automático del compresor cuando la tensión de alimentación llega al límite mínimo.

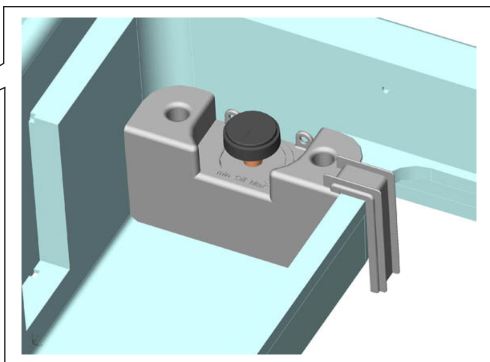
El compresor volverá a arrancar automáticamente cuando la tensión llegará a valores normales.

Protección de la batería	Abre a 12V	Cierra a 12V	Abre a 24V	Cierra a 24V
Tensiones salva-bateria	9,6 Volt	10,9 Volt	21,3 Volt	22,7 Volt

ESPAÑOL

USO





ENCENDIDO

El frigorífico se enciende, simplemente enchufando el cable a la corriente. Si la alimentacion se acaba (oppure se interrumpe, scegli tu), el frigorifico se reencende automaticamente una vez restablecida la conexion electrica.

REGULACIONES DE LA TEMPERATURA INTERIOR DEL TB 32A

La temperatura del frigorífico TB32A puede ser regulada obrando en la manopla del termostato.
Girando el mando en sentido horario la temperatura interna disminuye y al contrario, en sentido antihorario, aumenta.

LLENADO

No poner la comida caliente en el frigorífico. Cuando el vehículo esté en movimiento, la posición de los productos no debe permitir el contacto entre ellos, ni su rotura. Comprobar que la tapa esté siempre perfectamente cerrada y no dejarla abierta por demasiado tiempo. Dejar la tapa abierta para facilitar la ventilación cuando no se utilice el refrigerador.

DESCONGELACIÓN

Cuando el espesor de la capa de hielo excede los 4 Mm. es necesario descongelar el frigorífico. Para llevar a cabo esta operación se debe ante todo apagar el aparato. No utilizar útiles puntiagudos para remover las capas de escarcha o de hielo. Esperar a que el hielo se haya derretido completamente, secar el frigorífico y encenderlo solamente tras finalizar las operaciones mencionadas.

MANTENIMIENTO

Limpiar periódicamente la parte interior del frigorífico con bicarbonato sódico disuelto en agua tibia.
No usar nunca productos abrasivos, detergentes o jabón. Tras el lavado, enjuagar con agua limpia y limpiar con esmero. No dejar nunca el refrigerador apagado, caliente en su parte interna ni con alimentos en el interno y tapa cerrada

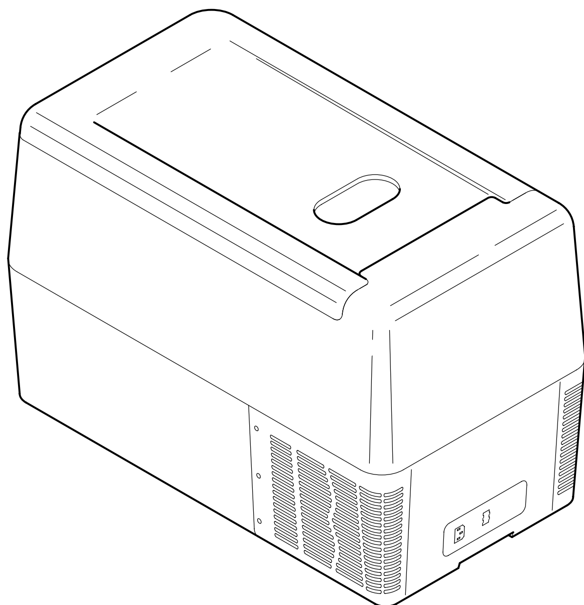
SUGERENCIAS

Si el frigorífico empieza a funcionar de modo incorrecto, recomendamos controlar lo siguiente antes de dirigirse a un centro de asistencia.

a) Controlar la presencia de alimentación.
b) Verificar que las conexiones y polaridades sen correctas.
c) Los canales de entrada y salida del aire no deben estar atascados.
d) El frigorífico no debe estar cerca de una fuente de calor.
e) El fusible de la línea de alimentación debe funcionar.

SVENSKA

Läs dessa anvisningar och säkerhetsinstruktioner innan kylboxen tas i bruk.





ANSLUTNINGSSLADD FÖR AC



ANSLUTNINGSSLADD FÖR DC

PLACERING

- Placera kylboxen på en torr skyddad och plan plats på avstånd från skarpa kanter som kan skada kylboxen. Den får inte användas utomhus oskyddad och t.ex. utsättas för regn eller stänkvatten.
- Kylboxen kräver god ventilation, särskilt kring den ände där kompressorn är placerad. Se till att det finns en luftspalt runt om på minst 15 cm. Använd inte kylboxen i ett inneslutet bagageutrymme i bilen, eller då den står inklämd mellan säten.
- Undvik att placera kylboxen nära en värmekälla, spis, värmare eller dyl. Undvik också direkt solljus, den ska stå i skuggan och välskyddad om den användes utomhus. Det är viktigt för att bibehålla en god kyleffekt.
- Täck ej över kylboxen och se till att ventilationsgallren alltid är fria.

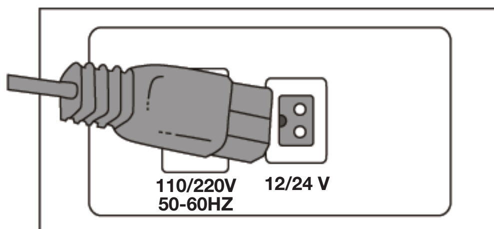


VARNING

- Service och reparationsarbeten skall utföras enbart av auktoriserad personal. Det kan innebära risk för personskador vid demontering av skyddskåpor.
- För att undvika risken för elektrisk chock och kortslutning, ta ej bort skyddskåporna.

ANVÄNDA KYLBOXEN I BÅT ELLER BIL

- Anslut matarkabeln till 12 eller 24 volts uttag.

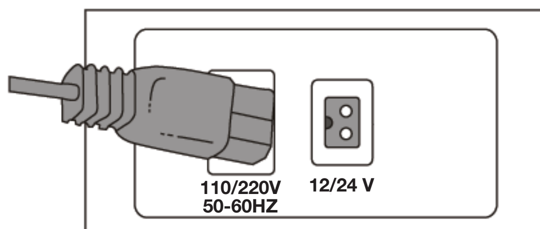


- Kontrollera noggrant att polariteten är korrekt.
- Matningen skall vara avsäkrad med 15 A säkring.
- Kablarna måste ha tillräcklig area för att undvika spänningsfall, se tabellen
- Om anslutingen görs till ett befintligt uttag, typ cigarettändare eller DIN uttag, kontrollera att uttaget kan klara av belastningen.

Kabelarea mm²	Max kabellängd	
	12V	24V
2,5	5	8
4	8	12
6	12	12

SVENSKA

ANVÄNDA KYLBOXEN I HEMMET



- Kylboxen kan matas med både likström 12-24 volt och växelström 110 - 240 volt
- Den är försedd med två olika intag för anslutning av matarkablarna, figuren visar anslutning av nätspänningssladden, 110-240 volt.
- Vid anslutning till nätspänning, kontrollera att spänningen ligger inom 110 till 240 volt.
- Kylboxen är försedd med automatik som växlar från den ena till den andra strömförsörjningen.
- Är den ansluten till både växel- och likström, prioriteras växelstöm 110 – 240 volt.

EL-SYSTEM

Kompressorns elektronikdel.

Funktioner och egenskaper.

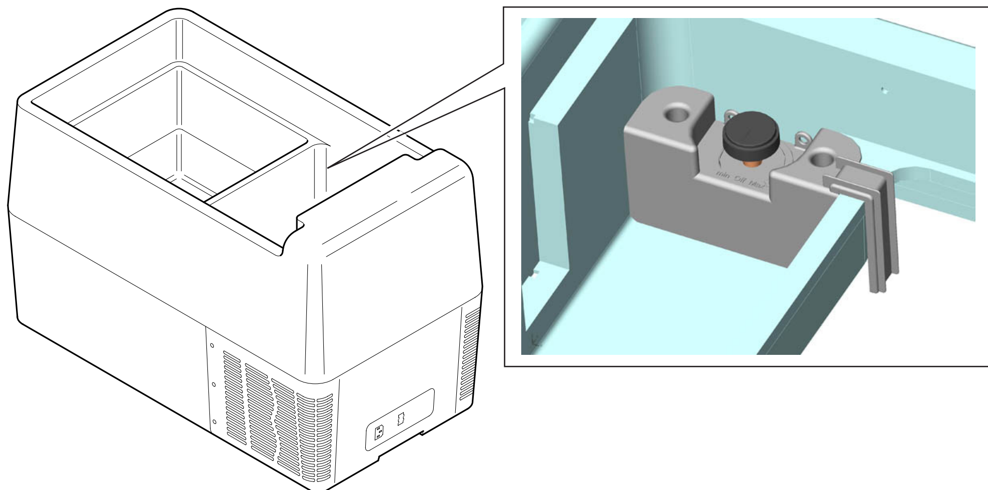
Detta är en elektronisk anordning som har funktionen att styra kopressormotorn och att kontrollera och skydda elsystemet.

Dess främsta egenskap är att den fungerar som batterivakt genom automatisk avstängning av kompressorn när anslutningsspänningen når det nedre gränsvärdet enligt nedan.

Kompressorn startar igen automatiskt när spänningen åter stiger efter laddning av batterierna och passerar 10,9 / 22,7 volt .

Batterivakt	Frånslag 12 V	Tillslag 12V	Frånslag 24V	Tillslag 24V
Spänning	9,6 Volt	10,9 Volt	21,3 Volt	22,7 Volt

ANVÄNDNING



BRUKSANVISNING
Kylboxen sätts i driftsläge genom att ansluta respektive strömförsörjningskabel, för likström alternativt växelström.
Om strömförsörjningen avbryts tillfälligt slås kylboxen på igen automatiskt när strömmen kommit tillbaka.

TEMPERATURREGLERING
Temperaturen regleras i kylboxen genom att vrida på termostatvredet. Vrids termostaten medurs blir det kallare och vrids den moturs blir det varmare i kylutrymmet.
Boxen stängs av genom att vrida termostaten till max ändläge moturs och sätts på genom att vrida termostaten medurs.

LASTA BOXEN
Undvik att lägga i uppvärmda matvaror i kylboxen. Placera varorna i boxen så att de inte skadas av eventuella häftiga rörelser, som sjögång ombord i båt eller fordonets rörelser.
Se alltid till att locket är ordentligt stängt, öppna locket så sällan som möjligt, ”onödigt spring” i boxen ökar strömförbrukningen.
När kylboxen inte används skall locket hållas öppet för vädring.

AVFROSTNING
Avfrosta kylboxen då frostlagret på insidan är ca. 4 mm eller mer. Stäng av kylboxen och låt frosten smälta. Skarpa föremål för att skrapa bort frost eller is får inte användas. Vänta tills all frost smält undan, rengör och torka ur boxen innan den startas på nytt. Förvara matvarorna så kallt som möjligt under tiden boxen avfrostas.

SVENSKA

UNDERHÅLL

Rengör boxens kylutrymme regelbundet, använd ljummet vatten och ett milt diskmedel.
Använd ej lösningsmedel eller andra kraftiga rengöringsmedel som kan skada plastytan i kylboxen. Skölj av ordentligt med färskvatten och torka ur boxen.
Lämna aldrig kvar matvaror i boxen om den inte är i drift och ställ upp locket för vädring.

TIPS

Om kylboxen skulle uppvisa driftsstörningar, kontrollera följande punkter innan Isotherm service kontaktas:

a) Strömförsörjningen är felfri, tillräcklig spänning.
b) Rätt spänning levereras fram till boxen.
c) Anslutningar, kablar och kontakter är felfria, polaritet är korrekt.
d) Ventilationen inte blockerad.
e) Kylboxen står inte för varmt.
f) Säkringen är hel.





Indel Webasto Marine S.r.l.
Zona Artigianale sn
IT-61019 S. Agata Feltria (PU) - Italy
Phone +39 0541 848030
Fax +39 0541 848563
E-mail: info@indelwebastomarine.com
www.indelwebastomarine.com

Indel Webasto Marine USA corp.
3400 Gateway Drive, Unit #107
Pompano Beach, FL 33309, USA
Phone +1 954 979 2533
Fax +1 954 984 8448
E-mail: info@indelwebastomarineusa.com
www.indelwebastomarineusa.com

Made in China